

Sobreviva la Tormenta

Una Guía de Preparación Contra Huracanes

Publicado por el Departamento de Seguridad Nacional de los E.E.U.U./Agencia Federal para el Manejo de Emergencias



Foto por Dave Gattley

Una oleada marítima de 15 pies producida por el Huracán Floyd aplanó las dunas en esta playa y una casa construida al nivel de la tierra. La casa que quedó en pie sobrevivió por estar elevada.

CONOZCA SU RIESGO DE HURACANES

Los huracanes son uno de los eventos meteorológicos más dramáticos, dañinos y potencialmente letales que ocurren en este país. Afortunadamente, los individuos y las comunidades pueden tomar medidas para reducir la vulnerabilidad a los peligros de los huracanes.

Durante un huracán, los vientos fuertes y las escorrentías (aguas de inundación) pueden dañar o destruir los hogares, los negocios, los edificios públicos, las carreteras y las líneas de servicio eléctrico. Los escombros pueden romper ventanas y puertas. Las carreteras y los puentes pueden ser arrasados por las inundaciones repentinas o bloqueados por los escombros.

La fuerza de los vientos, por su parte, puede causar enormes devastaciones al derrumbar árboles y líneas de servicio eléctrico y socavar las partes débiles de los edificios.

Estas tormentas le cuestan al erario público de la nación millones, o miles de millones de dólares en daños anualmente. Pero hay maneras para aminorar esta destrucción. Unas medidas sencillas de construcción, como la colocación de contraventanas (tormenteras) sobre los cristales expuestos o la instalación de correas o cables para sujetar los techos, han probado ser efectivos en la reducción de daños frente a los embates de los huracanes.

Las comunidades pueden reducir su vulnerabilidad a los huracanes al adoptar y hacer cumplir los códigos de construcción para la resistencia a los vientos y a las inundaciones. Y la planificación sensata del uso de tierras podría evitar la construcción de estructuras en las zonas de alto riesgo.

Uniando nuestros esfuerzos, podemos reducir la pérdida de vidas, propiedades y negocios la próxima vez que nos azote un huracán.

EL PODER DE LOS HURACANES

Paredes derrumbadas en los edificios de concreto, árboles de 15 pies (4,50 metros) arrancados de la tierra, olas de 20 pies (6 metros) arrasando la costa, el poder de los huracanes es abrumador.

Un huracán es un sistema meteorológico tropical que ha alcanzado vientos de 74 MPH (118 KPH) o más. Los vientos huracanados giran en espiral alrededor de un centro relativamente calmado, conocido como el “ojo”.

El ojo normalmente tiene un diámetro de 20 — 30 millas (32 — 48 Km.) y la tormenta pueden extenderse desde el perímetro del ojo hasta 400 millas (640 Km.)

A medida en que se acerca un huracán, el cielo se oscurece y los vientos se fortalecen trayendo a tierra lluvias torrenciales, fuertes vientos y oleadas de tormenta.

Un huracán puede durar más de dos semanas en mar abierto y puede recorrer el largo de toda la costa oriental. Los vientos de 74 – 160 MPH (118 – 256 kph) pueden extenderse tierra adentro hasta cientos de millas.

Los huracanes están clasificados de acuerdo a la velocidad de los vientos en cinco categorías. La categoría 1 es la menos fuerte con vientos de 74 – 95 MPH (118 – 152 KPH.) La categoría 5 es la más fuerte con vientos de más de 155 MPH (248 KPH.)

Los meses de agosto a septiembre son los más activos de la temporada de huracanes, que dura desde el 1 de junio al 30 de noviembre.

TÉRMINOS USADOS EN LA TEMPORADA DE HURACANES



UN MENSAJE DEL SUB SECRETARIO DE DHS

MICHAEL D. BROWN

Podemos contar con que todos los años llegarán huracanes a las costas este, sur y del Golfo de los EU, pero no podemos contar con que la suerte o la casualidad nos protegerán. El poder y la fuerza de un huracán exigen respeto, como cualquiera que haya vivido la terrible devastación que ocasionan le puede afirmar.

Los vientos huracanados pueden derribar árboles, arrancar viviendas de los cimientos y virar embarcaciones como si fueran juguetes. Pero, por lo general, el viento no es el peor daño que ocasionan los huracanes. La marejada y las inundaciones que ocurren después del mismo pueden ocasionar aún más daños. Se sabe de marejadas que han llegado 25 millas tierra adentro y han dejado autos sumergidos y casas inundadas en su paso.

No hay nada que podamos hacer para evitar que se formen huracanes todos los años, pero hay mucho que podemos hacer para reducir o hasta prevenir el daño que ocasionan. Este boletín contiene información útil sobre cómo prepararse y proteger mejor a su familia y su propiedad de la devastación de un huracán.

Espero que evalúe los riesgos que enfrenta y tome las medidas para limitar esos riesgos. Estas medidas preventivas son algunas de las mejores inversiones que puede hacer y le permitirán enfrentar el próximo huracán mejor preparado, sabiendo que está listo para resistir la tormenta.

Parte de mantenerse informado sobre las condiciones del tiempo es conocer los diferentes términos usados por los meteorólogos:

Aviso: Se transmite información de huracanes y tormentas al público cada seis horas.

Aviso especial: Transmisión de información sobre los cambios significativos relacionados con las condiciones meteorológicas de la tormenta.

Aviso de fuertes vientos: Se esperan vientos sostenidos de 39-54 mph y fuertes marejadas.

Aviso de tormenta: Se esperan vientos sostenidos de 55-73 mph.

Vigilancia de huracán: Puede haber amenaza de huracán, pero no es inminente.

Aviso de huracán: Se espera el embate de un huracán dentro de las próximas 24 horas, con vientos sostenidos de 74 mph o más y mareas altas y oleadas peligrosas.

Disturbio tropical: Una zona de tormentas eléctricas moviéndose en el trópico.

Depresión tropical: Se ha identificado una zona de baja presión con rotación circular de nubes y vientos hasta 38 mph.

Tormenta tropical: Se está formando una tormenta caracterizada por movimiento circular de nubes y vientos de 39-73 mph

PREPARE UN PLAN DE DESASTRE FAMILIAR

Un plan bien pensado de lo que deben hacer usted y su familia puede ayudar enormemente a reducir el potencial del sufrimiento por el posible embate sufrido por cualquier desastre. Ya que la temporada de huracanes está aquí, preparar un plan de desastre familiar es el primer paso.

Los planes de emergencia de los hogares deben ser sencillos. Los mejores planes de emergencia son aquellos que son fáciles de recordar.

Familiarícese con las rutas de escape. Podría haber la necesidad de evacuar su vecindario. Planee varias rutas de escape para las distintas contingencias.

Mantener una conexión con el exterior podría ser crucial. Mantenga disponible un radio de pilas eléctricas con pilas de repuesto a mano. Asegúrese de que los miembros de su familia sepan dónde están guardados.

Tenga los números de emergencia (bomberos, policía y ambulancia) visibles cerca del teléfono.

Enséñele a los niños a cómo llamar al 911 para ayuda.

Sepa cómo apagar o cortar el flujo de los servicios públicos.

Identifique sitios para reunirse en caso de que se separen. Escoja un sitio en un edificio o parque fuera de su vecindario. Todos deben conocer este lugar.

Desarrolle un plan de comunicación de emergencia para el caso en que los miembros de la familia se separen. Pídale a un familiar o amistad, que viva fuera del estado, que sirva de contacto para la familia. Asegúrese de que todos sepan el número de teléfono de esta persona.

Para más información visite el sitio del internet www.ready.gov www.fema.gov/spanish o llame al 1-800-237-3239.

LO QUE DEBE HACER ANTES --Y DESPUÉS-- DE UN HURACÁN

En los últimos años, con el sistema de aviso de huracanes, las personas han tenido tiempo de trasladarse tierra adentro cuando ha amenazado un huracán.

Sin embargo, se está haciendo más difícil la evacuación de las áreas densamente pobladas. Las carreteras se embotellan fácilmente, especialmente durante la temporada turística de verano.

El problema se multiplica con la autocomplacencia de algunas personas que no entienden el poder abrumador de una tormenta.

Esta autocomplacencia y el no actuar a tiempo podría resultar en la pérdida innecesaria de vidas humanas y daños a la propiedad.

Antes de que Ocurra un Huracán

Planifique una ruta segura de evacuación que lo lleve 20-50 millas tierra adentro.

Comuníquese con la oficina de manejo de emergencias o capítulo de la Cruz Roja local y pregúntele por el plan de preparación de la comunidad.

Tenga suministros para desastres, como los siguientes, a la mano:

- linternas y pilas adicionales
- radio portátil a pilas y pilas de repuesto
- equipo de primeros auxilios
- alimentos y agua para emergencias
- abridor de latas manual
- medicamentos esenciales
- dinero en efectivo y tarjetas de crédito
- zapatos fuertes y una muda de ropa

Asegúrese de que su familia repase el plan para desastres (véase la página 2).

Tome medidas para proteger su casa, especialmente el techo, las ventanas y las puertas (véase la página 5).

Recorte las ramas débiles de los árboles.

Inquiera sobre los seguros de inundación. Las pólizas de seguro de hogar no cubren los daños por inundación que a menudo acompañan a los huracanes. Llame a su

agente de seguros local para información sobre el Programa Nacional del Seguro por Inundaciones (véase la página 6).

Cuando se Emite una Vigilancia o Aviso de Huracán . . .

Escuche la radio o la televisión para los informes de progreso del huracán.

Llene las tinas de baño, los lavamanos, las jarras, las botellas y utensilios de cocina con agua potable.

Guarde las pertenencias usadas en los exteriores, como los muebles de patio, los juguetes y las herramientas de jardinería, dentro de la casa o del garaje. Ancle los objetos que no pueda traer adentro y que puedan ser arrojados por el viento.

Desmante las antenas si es posible. Asegure su casa cerrando o instalando contraventanas.

Ajuste el refrigerador y el congelador a la temperatura más fría. Ábralos cuando sea necesario solamente y ciérrelos rápidamente.

Llene su automóvil de combustible. Si tiene un bote, amárrelo de forma segura o muévalo a un lugar designado como más seguro.

Guarde los artículos valiosos y documentos personales en recipientes a prueba de agua.

Cuando dan Ordenes de Evacuación

Si las autoridades ordenan la evacuación, hágalo lo más pronto posible. Evite las carreteras inundadas y tenga cuidado con los puentes que pudieran estar destruidos.

Asegure su casa. Desenchufe los enseres, desconecte la electricidad y cierre la toma de agua principal.

Si el tiempo lo permite, eleve los muebles o llévelos a un piso más alto para protegerlos de la inundación.

Llévese sus suministros preensamblados para emergencias y una muda de ropa que lo caliente y lo proteja.

Después del Huracán

Vuelva a su casa sólo cuando las autoridades le indiquen que es seguro.

Tenga cuidado con las líneas de electricidad caídas o que estén sueltas. Repórtelas a la compañía de energía eléctrica, la policía o al departamento de bomberos.

Entre a su hogar con precaución. Abra las ventanas y las puertas para ventilar la casa.

Verifique que no haya filtraciones de gas. Si percibe olor a gas o escucha algún soplido o siseo salga inmediatamente y deje las ventanas y puertas abiertas. Llame a la compañía de gas.

Verifique que el sistema eléctrico no haya sufrido daños. Si ve chispas o alambres pelados, desconecte la toma de corriente principal. Si tiene que pisar agua para alcanzar la caja de distribución eléctrica, llame a un electricista para recomendaciones.

Verifique que las cañerías del alcantarillado o de agua potable no hayan sufrido daños. Si sospecha que tienen daños llame a la compañía de agua y evite usar agua o el inodoro hasta que vengan.

Tome fotografías de los daños para las reclamaciones de seguro.

Sobreviva la Tormenta es una edición especial del boletín informativo *Diario Recuperación*, desarrollado por el Departamento de Seguridad Nacional/FEMA.

Puede reproducir esta publicación según aparece aquí para propósitos de educación al público; también puede añadir el logo de su agencia o compañía bajo este recuadro.

Aileen Cooper, Editora, DHS/FEMA
Oficina de Asuntos Públicos.

Rebecca Morales, Traductora



Foto por Liz Roll

Las ventanas de esta tienda no fueron cubiertas, lo que permitió que los vientos huracanados entraran y causaran daños mayores dentro de la estructura.

FORTALECIENDO SU HOGAR

Después del Huracán Andrew, un grupo de expertos examinó las casas que se cayeron y las que sobrevivieron. Encontraron cuatro áreas que se deben examinar para puntos débiles: el techo, las ventanas, las puertas y las puertas de los garajes. Tome las siguientes medidas para fortalecer su casa.

Techo

El techo de su casa es la parte más vulnerable a daños por fuertes vientos. Es esencial que se construya un techo correctamente. Gastar unos dólares antes de la tormenta puede ahorrar miles en futuros daños.

Las conexiones entre el techo y las paredes deben tener la fuerza suficiente para resistir el efecto de levantamiento producido por los fuertes vientos. El armazón del techo o los cabrios deben estar amarrados apropiadamente a las paredes exteriores con uniones o abrazaderas de metal para huracanes.

Haga que un profesional de construcción utilice uniones de metal especialmente diseñadas para unir el techo a las placas de las paredes las cuales ya están bien conectadas a los postes o largueros verticales (ilustración 1).

Puede escoger entre abrazaderas o uniones de metal para amarrar los cabrios del techo a la placa superior de la pared y a los largueros

verticales de la pared. También hay abrazaderas especiales para unir el techo a las paredes de mampostería.

Los techos a dos aguas son más susceptibles a daños de los fuertes vientos que los techos a cuatro aguas o planos. Instalar abrazaderas en las cerchas y las vigas puede ayudar a proteger su hogar.

Al escoger las uniones apropiadas para sus paredes, consulte con las tiendas que suplen maderas, un profesional de construcción, o los funcionarios locales de códigos de construcción o de planificación.

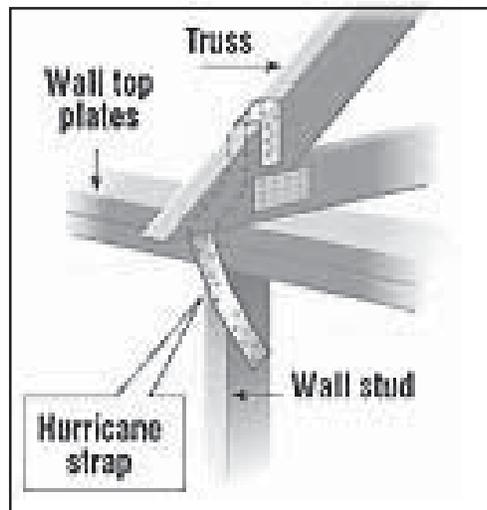


Ilustración 1

Ventanas

La instalación de contraventanas de tormenta sobre todas las ventanas expuestas y otras superficies de vidrio es una de las maneras más fáciles y efectivas de proteger su hogar. Cubra todas las ventanas, puertas francesas, puertas de cristal y tragaluces.

Hay muchos tipos de contraventanas de tormenta prefabricadas disponibles. Antes de instalar contraventanas, consulte con los funcionarios de construcción locales para saber si requiere algún permiso.

Si se instalan apropiadamente, las contraventanas de contrachapado (plywood) hechas por usted mismo pueden ofrecer un alto grado de protección de los escombros arrojados por los vientos durante un huracán. Las contraventanas de contrachapado se pueden instalar en todo tipo de residencias.

Puertas

Si tiene puertas de dos hojas, una esta activa y la otra inactiva, o fija. Examine la hoja fija para ver cómo está asegurada en la parte superior e inferior. Los cerrojos y los pernos que fijan la mayor parte de las puertas no son lo suficientemente fuertes para resistir los vientos de los huracanes.

Consulte con los detallistas de materiales de construcción local para saber qué tipo de sistema de pernos podrían funcionar para su puerta. Las puertas con ventanas necesitan más protección de los escombros arrojados por los vientos.

Las puertas de los garajes

Las puertas dobles (para dos automóviles) de los garajes pueden presentar un problema durante los huracanes ya que son tan grandes que los fuertes vientos las hacen temblar y las pueden sacar de las carrileras o colapsar con la presión del viento.

En ciertas partes del país hay códigos de construcción que exigen que las puertas de los garajes resistan los fuertes vientos. Algunas puertas de garaje pueden fortalecerse con aparejos de modificación. Consulte con su detallista de suministros de construcción local.

CASAS MÓVILES REQUIEREN ATENCIÓN ESPECIAL

Las casas móviles son especialmente vulnerables a los fuertes vientos de los huracanes. Ancle las casa móvil con amarras que pasen por encima de la casa o que amarren el armazón. Cuando amenace un huracán, haga lo que pueda para asegurar su casa y busque refugio con amistades, familiares o en un refugio público.

Antes de irse, tome las siguientes precauciones:

- Empaque todo lo rompible en cajas y colóquelas en el piso.
- Quite los espejos y adhiera cinta adhesiva. Envuelva los espejos y las lámparas en frazadas y colóquelos en la tina de baño o la regadera.
- Instale contraventanas o contrachapado (plywood) precortado en todas las ventanas.
- Desconecte la electricidad y cierre las cañerías del alcantarillado y de agua potable. Cierre las válvulas de los tanques de propano y áncelos de forma segura fuera de la casa.
- Almacene los toldos, los muebles plegadizos, los botes de basura y los otros objetos sueltos usados en el exterior.

UN PLAN PARA SU MASCOTA

Al planificar para la temporada de huracanes, no se olvide de sus mascotas. Si tiene que abandonar su casa, no deje a sus mascotas.

La Humane Society (Sociedad Protectora de Animales) de los Estados Unidos exhorta a los dueños de animales a que hagan arreglos para evacuar a sus mascotas.

Asegúrese de tener las placas de identificación al día, un cargador de mascotas y una cadena o correa de retención.

La mayor parte de los refugios no aceptan mascotas. En la posibilidad de una evacuación, haga arreglos alternos para las mascotas, como alojarlos con amistades o veterinarios o en hogares para animales. Envíe medicamentos, alimentos, información de cómo alimentarlos y cualquier otra información pertinente.



Foto por Dave Saville

El río inundó el distrito comercial, causando grandes daños a la economía local.

UN PLAN PARA SALVAR SU NEGOCIO

Si un huracán amenaza el área en que está localizado su negocio, tome medidas a tiempo que puedan salvarle de los daños y la pérdida de productividad.

Despeje, lo más posible, las áreas expuestas a vidrios. Si tiene contraventanas, utilícelas, si no, utilice contrachapado (plywood) precortado para proteger las puertas y las ventanas. Desmonte los rótulos colgantes externos.

Traiga al interior o asegure cualquier objeto que pudiera convertirse en proyectil, ocasionar daños o ser arrasado por los fuertes vientos.

Proteja los escaparates y mostradores. Utilice contrachapado para proteger los mostradores de cristal y si es posible, coloque la parte de cristal contra una pared interior.

Almacene, lo más alto posible, toda la mercancía que pueda, especialmente aquella mercancía que pudiera escasear después de la tormenta.

Mueva la mercancía, que no pueda almacenar, lejos de los cristales y cúbrala con lona o plástico grueso.

Asegure los generadores y el combustible necesario para su operación.

Asegure toda la mercancía en el almacén colocándola encima del nivel de agua y coloque bolsas de arena en los espacios por donde podría entrar agua.

Saque los documentos que tenga en las gavetas inferiores del escritorio o de los gabinetes, métalos en bolsos plásticos y colóquelos encima de los gabinetes.

Apague los calentadores de agua, las estufas, mechas pilotos y otros tipos de quemadores.

PELIGRO: INUNDACIONES REPENTINAS

Cerca de la mitad de las fatalidades ocurridas durante las inundaciones repentinas están relacionadas con automóviles.

El agua tiene un peso de 62.4 lbs. (28.08 kg) por pie cúbico (0.03m³) y fluye corriente abajo de 6 a 12 mph (9.6-19.2 kph). Cuando un vehículo se estanca en el agua, el impulso del agua se transfiere al vehículo. Por cada pie (0.30 m) de elevación del agua, se ejerce 500 lbs. (225 kg) de fuerza lateral contra el vehículo.

Pero el factor más grande es la flotabilidad. Por cada pie (0.30 m) de agua que suba del lado del automóvil, el automóvil desplaza 1,500 lbs. (675 kg) de agua. El vehículo pesa 1,500 lbs. (675 kg) menos por cada pie (0.30 m) de elevación de agua. Dos pies (0.60) de agua pueden arrastrar a la mayor parte de los automóviles.

SEGURO POR INUNDACIÓN: SU MEJOR PROTECCIÓN

Muchas víctimas se han enterado después del hecho que las pólizas de vivienda no cubren los daños causados por la elevación de las aguas. Pero las personas que no tienen seguro por inundación pueden tomar medidas para protegerse contra las futuras pérdidas por inundación.

Las inundaciones son el fenómeno natural más común y poseer una póliza de inundación es una de las formas más efectivas de protegerse contra el costo de la pérdida por inundación.

¿Quién es elegible?

El seguro de inundación respaldado por el gobierno federal está disponible para cualquier dueño de hogar, inquilino, o dueño de negocio cuya propiedad esté en una comunidad que participe del Programa Nacional de Seguro por Inundación (NFIP —por sus siglas en inglés). Para participar, la comunidad tiene que adoptar y hacer cumplir las ordenanzas del manejo de zona de inundación local diseñadas para reducir el riesgo de futuras pérdidas por inundación.

Si vive en este tipo de comunidad, puede comprar un seguro de inundación de cualquier agente o compañía de seguros —por ejemplo, el mismo que maneja seguros de vivienda o de automóvil.

¿Cuál es el costo?

Las primas de los seguros de inundación varían de acuerdo con el riesgo de inundación al que está expuesta su propiedad, la cantidad de la cubierta que compre, el deducible que seleccione y el tipo de edificación que esté asegurando. En el ámbito nacional, la prima promedio es de aproximadamente \$300 por año por una cubierta aproximada de \$98,000.

En una residencia de una sola familia, puede comprar una cubierta de un máximo de \$250,000 en la estructura y \$100,000 en el contenido. El máximo para los negocios es de \$500,000 en la estructura y \$500,000 en el contenido. Si alquila, puede comprar una cubierta por un máximo de \$100,000 para los efectos personales.



Foto por Liz Roll

Estas casas fueron víctimas de una inundación que ocurrió a consecuencia de un huracán.

Algunas personas rehusan comprar seguro de inundación con la falsa expectativa de que el gobierno los socorrerá. La ayuda federal por desastre está disponible sólo si la inundación (u otro desastre) es tan grande que amerite una declaración presidencial de desastre. Más del 90 por ciento de los eventos de inundación no son declarados desastres por el Presidente.

En la mayor parte de las inundaciones, las víctimas están por su cuenta —a menos que tengan un seguro de inundación. Aún para las inundaciones declaradas desastre por el Presidente, la ayuda disponible es limitada. La mayor parte de la asistencia es en forma de préstamos que deben pagarse, con intereses.

Aunque su vecindario no esté en una zona de inundación, un seguro de inundación es aconsejable. Las inundaciones pueden ocurrir —y ocurren— en casi cualquier lugar. Cerca del 30 por ciento de las reclamaciones del NFIP vienen de propiedades con un nivel de riesgo de inundación bajo o moderado.

Para más información comuníquese con su agente o compañía de seguros o llame libre de cargos al 1-800-720-1090.

CONSTRUYA UN FUTURO MÁS SEGURO

Los dueños de viviendas pueden tomar varias medidas para limitar los posibles daños que ocasionan las inundaciones por marejadas de tormenta.

Elevar su casa completa es la manera más efectiva, pero hay otras maneras no tan costosas para proteger su vivienda y su propiedad contra las inundaciones.

Reubique la caja eléctrica, el calentador de agua y el sistema de calefacción a una planta más alta o elévelos por lo menos 12 pulgadas sobre la elevación básica de inundación. Los funcionarios locales de inspección de edificios pueden determinar el nivel seguro de inundación para su comunidad.

Ancle el tanque de gasolina al piso o a una pared para evitar que se vire y flote. Los soportes estructurales y las agarraderas de metal tienen que ser anticorrosivos. Los soportes estructurales de madera tienen que estar tratados a presión.